البحث السادس

عنوان البحث باللغة الانجليزية:

Topical corticosteroid decreases IL-25 expression by Immunohistochemistry.

عنوان البحث باللغة العربية:

تقييم الكيمياء المناعية للتأثير المثبت للكورتيكوستيرويدات الموضعية على إطلاق الإنترلوكين -25.

الملخص العربي :

المقدمة:

ان زيادة إنتاج انترلوكن -25 في مرضى الحساسية يؤدي إلى زيادة إنتاج السيتوكينات انترلوكن 4,5 و13، زيادة اميونوجلوبي(ه) في مصل الدم وإيزينوفيليا في الدم مما يشير إلى أن انترلوكن 25 لديه دور مهم في التسبب في حساسية الانف. أظهرت الدراسات تأثيرالكورتيكوستيرويدات عن طريق الأنف على خفض إنتاج اميونوجلوبي(ه) و وإيزينوفيليا الدم عن طريق تثبيط إفراز السيتوكينات انترلوكن4,5,13و17 ولذلك ، ينصح بها لعلاج حساسية الانف.

الهدف:

دراسة العلاقة بين انترلوكن 25والفيزيولوجيا المرضية لحساسية الانف وكذلك تأثير الكورتيكوستيرويدات عن طريق الأنف على انتاجه.

الماده و الطرق:

تم تقسيم المرضى إلى مجموعتين ، المجموعة (أ) 35 مريضًا مصابين بحساسية الانف طلب منهم استخدام الكورتيكوستيرويدات عن طريق الأنف في شكل موميتازون فوروات لمدة ستة أشهر. المجموعة (ب)(المجموعة الضابطة) ؛ تم ترشيح 25 مريضًا لجراحة تجميل الحاجز بدون دليل على حساسية الانف . جميع المرضى تعرضوا لتاريخ مفصل ، فحص بالمنظار ، صورة دم كاملة ، فحص عدد الايزينوفيلات بمسحة الانف ، اختبار وخز الجلد ، الفحص بالاشعة المقطعية ، خزعة من الغشاء المخاطي للأنف من النهاية الامامية لعضاريف الانف السفلية مرتين ، واحدة في الزيارة الأولى والأخرى بعد ستة أشهر من استخدام الكورتيكوستيرويدات عن طريق الأنف كما تم إرسال الخزعات لفحص كيمياء مناعي باستخدام الأجسام المضادة الأولية المضادة لـ انترلوكن - 25.

النتائج:

بعد 6 أشهر من استخدام الكورتيكوستيرويدات عن طريق الأنف ، اظهر 22.86٪ من المرضى (ن = 8)ـ الراحة الكاملة للأعراض ، وكان 65.71٪ قد تحسّنوا بشكل ملحوظ (ن = 23)، ، في حين أن 8.57٪ فقط من المرضى (ن = 3)، لديهم أعراض

معتدلة و 2.86٪ لديهم الأعراض الشـديدة المسـتمرة (ن = 1).ـ أظهـر فحص عـدد الايزينوفيلات بمسحة الانف أن هناك انخفاض ملحوظ في عدد الايزينوفيلات حيث أن 14.29٪ فقط من المرضـى (ن = 5)ـ كـانت لهم نتـائج إيجابيـة مسـتمرة. كـان هناك فروق ذات دلالة إحصائية (P <0.0001) في قبل وبعد العلاج في المجموعة (أ). وكان متوسط العددHPF/12.75 وأصبح HPF / 6 بعد الستيرويدات الأنفية كما أظهر الفحص المناعي الكيميائي أن متوسط شدة انـترلوكن -25 قـد انخفض إلى 31.43٪ـ (يـتراوح من 10 إلى 60٪).ـ كـان هـذا الانخفـاض ذو دلالـة إحصـائية (P <0.0001).

Topical Corticosteroids Decrease IL-25 Expression by Immunohistochemistry

Abstract

Background: Interleukin-25 (IL-25) is an important contributing factor in the pathogenesis of allergic rhinitis. It leads to increasing peripheral and infiltrating eosinophilia as well as serum IgE, IgG, and Th2 cytokines (IL-4, IL-5, IL-13), which are responsible for the allergic symptoms. Intranasal steroids (INS) are effective in treating allergic rhinitis, but their effect on IL-25 release has not been studied. We aimed to study the link between IL-25 and the pathophysiology of allergic rhinitis as well as the effect of INS on its release.

Methodology: This was a cohort, prospective, nonrandomized study that included 60 patients, 35 allergic rhinitis patients and 25 controls. We studied the effect of INS on IL-25 release.

Results: Of allergic rhinitis patients 68.6% had strong cytoplasmic stain of IL-25 in the epithelial layer, while 25.7% had intermediate stain. INS caused significantly reduced IL-25 stain as only 14.3% of patients had intermediate stain and 85.7% had weak stain. Moreover, a correlation was found between nasal smear eosinophilia and the degree of IL-25 staining in the epithelial layer.

Conclusion: Intranasal corticosteroids appear to be effective in the downregulation of IL-25, which may explain some of the utility of intranasal corticosteroid treatment in improving allergic rhinitis symptoms.

Keywords
Allergic rhinitis · Interleukin · Eosinophilia · Sinusitis